



**APROB:**  
Rector

\_\_\_\_\_ Emil Ceban

„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_

**Proces-verbal**  
**nr.08/23 din 31 decembrie 2023**  
**a rezultatelor obținute în cadrul proiectului de cercetare și inovare**  
**cu cifrul 20.80009.8007.09**

În baza ordinului nr. 35A din „08” februarie 2023, comisia în componența următoare

*Președinte:*

Stanislav GROPPA                      academician, prorector pentru activitatea de cercetare

*Vice președinte:*

Mihai TODIRĂȘ                      dr. hab. șt. med., șef centru, CCSB

*Membrii comisiei:*

Elena RAEVSCHI                      dr. hab. șt. med., șef departament, Departamentul Cercetare

Ludmila NEGRUȚA                      șef secție, Secția de management al infrastructurii în cercetare

Liuba NIȚA                              contabil principal, Departamentul Evidență și Gestiune Contabilă

Olga BURDUNIUC                      Conducător de proiect

Greta BĂLAN                            Coordonator de proiect

**a întocmit prezentul proces-verbal de confirmare a rezultatelor științifice**, care au fost obținute în cadrul proiectului de cercetare și inovare cu cifrul proiectului 20.8000.8007.09., implementat în lucru a specialiștilor de laborator, medicilor epidemiologi, medicilor clinicieni din asistența medicală primară, specializată și de staționar, specialiștilor în prevenirea și controlul infecțiilor prin ordinile Ministerului Sănătății al Republicii Moldova. De asemenea, ghidurile sunt utilizate în procesul didactic în formarea studenților, medicilor rezidenți și în educația medicală continuă a medicilor și personalului medical cu studii medii.; în baza contractului de finanțare nr. 19/2-PS din 24 februarie 2020; nr. 09/2-PS din 24 februarie 2021; nr. 09/2-PS din 24 februarie 2022; nr. 09/2-PS din 24 februarie 2023, inclusiv:

2020 – 115,8 mii lei;

2021 – 117,4 mii lei;

2022 – 117,3 mii lei;

2023 – 136,7 mii lei;

**TOTAL 2020-2023 – 487,2 mii lei.**

## Cifrul proiectului 20.80009.8007.09 Conducator de proiect Balan Greta

Denumirea codurilor economice	Cheltuieli, mii lei (executat)					
	Anul					
	Cod economic	2020	2021	2022	2023	Total 2020-2023
	1			3	5	5
Investiții capitale în active nemateriale în curs de execuție	319100	115,80	117,4	117,3	136,7	487,2
Active nemateriale, procurate	317110					0,0
Active fixe, procurate	314110					0,0
Active nemateriale, rezultat, anexa nr.2	317100					0,0
Active fixe, rezultat anexa nr.2	314100					0,0
Cheltuieli casate (se anexează cu argumentare, după caz)	721000					487,2
Total finanțat, conform contractului		115,8	117,4	117,3	136,7	487,2

Conducătorul  
organizației

\_\_\_\_\_  
Emil Ceban  
(numele, prenumele, semnătura)

Contabil șef

\_\_\_\_\_  
Becciev Parascovia  
(numele, prenumele,  
semnătura)

Conducătorul  
proiectului

\_\_\_\_\_  
Blalan Greta  
(numele, prenumele, semnătura)

## Rezultatele științifice obținute:

2020

1. BALAN G., BURDUNIUC O., USATAIA I., GRAUR V., CHUMAKOV YU., PETRENKO P., GUDUMAC V., GULEA A., PAHONTU E. [Novel 2-formylpyridine 4-allyl-S-methylisothiosemicarbazone and Zn\(II\), Cu\(II\), Ni\(II\) and Co\(III\) complexes: Synthesis, characterization, crystal structure, antioxidant, antimicrobial and antiproliferative activity.](#) Applied Organometallic Chemistry. Nr. 34 (3). 2020. ISSN 10990739, Doi: 10.1002/aoc.5423 (IF 3.14).
2. БЭЛАН Г., БЕХТА Е. [Биопленкообразующая способность штаммов \*Pseudomonas aeruginosa\* выделенных из трофических язв и их ассоциация с антимикробной резистентностью.](#) В: Международный научный журнал „Научные горизонты”. 2020, 9(37), с. 100- 109. ISSN 2587-618X.
3. BALAN G., BURDUNIUC O. [Antibiotic resistance and biofilm formation of \*S. aureus\* and \*C. albicans\* strains isolated from trophic ulcers.](#) В: Международный научный журнал „Научные горизонты”. 2020, 9(37), с. 110-118. ISSN 2587-618X.
4. BĂLAN, G. [Rezistența la antibiotice și formarea biofilmelor de către tulpinile de \*Staphylococcus aureus\* izolate din ulcere trofice.](#) În: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. 2020, 1(83), pp. 48-52. ISSN 1729-8687.
5. BALAN G., BURDUNIUC O. [Antimicrobial susceptibility and biofilm production among \*Staphylococcus\* and \*Candida\* species.](#) In: The Moldovan Medical Journal. 2020; 63(1), pp. 3-7. ISSN 2537-6373 (Print), ISSN 2537-6381 (Online).
6. BURDUNIUC, O., BÎRCĂ, E., BURDUNIUC, A., GRUMEZA, M., BIVOL, M. [Distribuția speciilor clinice de candida și sensibilitatea acestora la antifungice](#) În: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. 5(87), 2020, pp. 31-36. ISSN 1729-8687.
7. BEHTA E., BURDUNIUC O., BUCOVA V., CRĂCIUN O., BIVOL M., BURDUNIUC A., BRÎNZĂ O., GRUMEZA M., BĂLAN G. [Antimicrobial discovery – impact of the natural sources.](#) În: Studia Universitatis Moldaviae. Chișinău. 2020, nr.4(131) Seria “Științe Reale și ale Naturii”, p. 263-278. ISSN 1814-3237 ISSN Online 1857.
8. BURDUNIUC, O. [Biofilmele fungice – provocare actuală la nivel mondial.](#) În: Studia Universitatis Moldaviae. Chișinău. 2020, nr.1(131) Seria “Științe Reale și ale Naturii”, p. 100-110. ISSN 1814-3237 ISSN Online 1857-498x.
9. БЭЛАН, Г. Г. [Чувствительность к антибиотикам и некоторые факторы патогенности штаммов \*Klebsiella spp.\*, выделенных из трофических язв.](#) Здоров'я суспільства, Том 9, № 4, 2020, pp. 150-154. ISSN 2306-2436 (print), ISSN 2617-2593 (online).
10. BURDUNIUC O., DJUR S., CHIRIAC T., RUDIC V., BALAN G. [In vitro evaluation of antimicrobial and biofilm inhibitory activity of \*Spirulina platensis\* extracts.](#) Здоров'я суспільства, Том 9, № 3, 2020, pp. 118-123. ISSN 2306-2436 (print), ISSN 2617-2593 (online).
11. BALAN G. [Antimicrobial susceptibility and biofilm formation of \*Klebsiella pneumoniae\* strains.](#) În: Culegere de rezumate ale Congresului consacrat aniversării a 75-a de la formarea USMF „Nicolae Testemițanu”. Chișinău, 2020, p. 165.
12. IUNAC D., BALAN G. [Rezistența la antibiotice și factorii de persistență a tulpinilor de \*Staphylococcus aureus\* izolat din ulcere trofice.](#) În: Culegere de rezumate ale Congresului consacrat aniversării a 75-a de la formarea USMF „Nicolae Testemițanu”. Chișinău, 2020, p. 174.
13. BURDUNIUC O., BĂLAN G., SOFRONIE O., BUCOV V., HOLBAN T., BIVOL M. [GHID Principii și proceduri în testarea microbiologică a hemoculturilor.](#) Chișinău: Tipografia Î.S. F.E.-P. „Tipografia Centrală”. 2020, p. 56 p. ISBN 978-9975-151-43-6.
14. Organizarea evenimentului științific: Workshop medical: [Imunoprofilaxia – element cheie în prevenirea patologiei infecțioase.](#) Congresul consacrat aniversării a 75-a de la fondarea Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, 22 Octombrie, 2020.
15. Organizarea evenimentului științific: Masă rotundă cu genericul [Perspectiva introducerii abordării „O singură sănătate” în programul de studii universitare și postuniversitare.](#) Eveniment organizat în cadrul Săptămânii mondiale de conștientizare a rezistenței la antimicrobiene. 26 Noiembrie, 2020.

2021

1. BUCOV V., BURDUNIUC O., BALAN G., GRUMEZA M., CRACIUN O., BIVOL M. [Rezistența la antimicrobiene. Caracteristica rezistenței la preparate antimicrobiene a bacteriilor gram-negative.](#) Sănătate Publică Economie și Management în Medicină. Chișinău. 2021, 1 (89), 50-56. ISSN 1729-8687.
2. BALAN G., TAPU L., SUSAC A., CRACIUN O., BURDUNIUC O. [Antibiotic resistance of Pseudomonas aeruginosa strains isolated from patients.](#) In: Materials of the National Scientific Conference with international participation "One Health" approach in a changing world. One Health&Risk Management, Supplement, 2021, vol. 2, nr. 4, p. 28.
3. CRACIUN L., BALAN G. [Antibiotic resistance and biofilm formation of strains isolated from trophic ulcers.](#) In: Materials of the National Scientific Conference with international participation "One Health" approach in a changing world. One Health&Risk Management, Supplement, 2021, vol. 2, nr. 4, p. 17.
4. BEHTA E. [Molecular characteristics of antibiotic resistance of Salmonella spp. Isolated from food products.](#) In: Materials of the National Scientific Conference with international participation "One Health" approach in a changing world. One Health&Risk Management, Supplement, 2021, vol. 2, nr. 4, p. 56.
5. BALAN G., BEHTA E., BRÎNZA O., ȚAPU L., BURDUNIUC O. [Mechanisms of antimicrobial resistance specific for Pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter baumannii.](#) The 5 th International Scientific and Practical Conference „THEORY AND PRACTICE OF SCIENCE: KEY ASPECTS”. Rome, Italy, 2021, pp. 266-274. ISSN 2709-4685. DOI 10.51582/interconf.7-8.11.2021.026.
6. BEHTA E., BURDUNIUC O., LOZNEANU I., PERJERU M., FLOREA N., BĂLAN G. [The genetic basis of the antibioresistance of Salmonella spp. isolated from the food.](#) The XI th International Scientific and Practical Conference „SCIENTIFIC RESEARCH IN XXI CENTURY”. Ottawa, Canada, 2021, pp. 349-355. ISBN 978-0-458-20903-3.
7. BURDUNIUC O., BIVOL M., BRINZA O., CRACIUN O., BALAN G. [Emergence of carbapenem-resistant enterobacteriaceae: overview of a major public health challenge.](#) In: Materials of the National Scientific Conference with international participation "One Health" approach in a changing world. One Health&Risk Management, Supplement, 2021, vol. 2, nr. 4, p. 29.
8. BURDUNIUC O., CEBAN E., BĂLAN G., PLĂCINTĂ Gh., VIȘNEVSCHI A., SOFRONIE O., BIVOL M. [Ghidul Asigurarea calității în diagnosticul microbiologic al infecțiilor tractului urinar.](#) Chișinău: Tipografia Î.S. F.E.-P. „Tipografia Centrală”. 2021, 64p. ISBN 978-9975-3415-9-2.
9. BURDUNIUC O., CATERINCIUC N., HALACU A., BUSUIOC E., BĂLAN G., PLĂCINTĂ Gh., TCACIUC E., SOFRONIE O., BIVOL M. [Ghidul Managementul infecției cu Clostridioides difficile.](#) Chișinău: Tipografia Î.S. F.E.-P. „Tipografia Centrală”. 2021, 66p. ISBN 978-9975-157-29-2.
10. Organizarea evenimentului științific: Conferința Națională cu Participare Internațională „One Health Approach in a Changing World”, Chișinău, 4-5 Noiembrie, 2021.

## 2022

1. BĂLAN G., SOFRONIE O., RUSU IF., ȚAPU L., BURDUNIUC O. [Mecanisme de rezistență la antimicrobiene caracteristice bacililor gram-negativi de importanță clinică.](#) In: *Revista de Știință, Inovare, Cultură și Artă „Akademos”*. 2022, nr. 4(67), pp. 34-42. ISSN 1857-0461. doi: <https://doi.org/10.52673/18570461.22.4-67.04>.
2. RUSU IF., BĂLAN G. [Fenotipuri de rezistență și factorii de patogenitate a bacililor gram-negativi](#) . In: *Arta Medica*. 2022, nr. 4(85-S), p. 130. ISSN 1810-1852.
3. BALAN, G., BURDUNIUC O., TAPU L., TIGHINEAN C., LOZNEANU I. [Antibiotics and antibiotic resistant genes in water - environmental and human health risks.](#) In: *One Health and Risk Management*. 2022, nr. 3(2S), p. 32. ISSN 2587-3458.

4. Organizarea evenimentului științific: Workshop medical [Programele de stewardship antimicrobian – elemente esențiale în prevenirea rezistenței la antimicrobiene](#). Conferința științifică anuală Cercetare în biomedicină și sănătate: Calitate, excelență și performanță, USMF Nicolae Testemițanu, 20 Octombrie, 2022.

### 2023

1. BĂLAN G., CROITORU C., BURDUNIUC O. Sinteză narativă: asocierea dintre rezistența la antimicrobiene cu implicații ale ieroorganismelor gram-negative și schimbările climatice. În: Materialele conferinței naționale cu participare internațională The One Health approach - achievements and challenges. Chișinău; 23-24 noiembrie 2023, p. Spre publicare.
2. ANTON M., BURDUNIUC O., NERONOVA N., BALAN G. [Antimicrobial resistance analysis of clinical \*Escherichia coli\*](#). In: *One Health and Risk Management*. 2023, p. 49. ISSN 2587-3458.
3. ANTON M., MIHALACHI N., BALAN G. [Caracterizarea genetică a tulpinilor de \*Acinetobacter baumannii\* multirezistente la antimicrobiene](#). In: *One Health and Risk Management*. 2023, nr. 1(S), p. 58. ISSN 2587-3458.
4. ROȘIORU C., BERDEU I., BALAN G. Antimicrobial resistance in clinical strains of *Pseudomonas aeruginosa*. În: Materialele conferinței naționale cu participare internațională The One Health Approach - achievements and challenges. Chișinău; 23-24 noiembrie 2023, p. *Spre publicare*.
5. BĂLAN G., CROITORU C. Relația infecțiilor provocate de bacteriile Gram-negative și schimbările climatice. Capitol în monografie națională: Aspecte medicale ale schimbărilor climatice: realități și perspective. Autor coordonator Croitoru C. Chișinău: „Print-Caro”, 2023, p 119-123p. ISBN 978-9975-165-63-1.
6. BURDUNIUC O., SPÎNU C., BĂLAN G., PLĂCINTĂ, GH., BÎRCĂ L., ALEXEEV T., MANOLE E., VIȘNEVSCHI A., GUȚU V. Ghid [Diagnosticul meningitelor bacteriene acute](#). Tipografia Î.S. F.E.-P. „Tipografia Centrală”. 2023, 72p.. ISBN 978-5-88554-165-7.
7. BURDUNIUC O., BĂLAN G., HOLBAN T., PLĂCINTĂ, GH., SOFRONIE O., ȚAPU L., ANTON M. Ghid Detectarea mecanismelor de rezistență la antimicrobiene, interpretarea și aplicarea clinică a rezultatelor. *Spre publicare*.
8. RUSU IF. Tema tezei: Fenotipuri de rezistență și factorii de virulență a bacililor gram-negativi izolați din biosubstrate. Conducător științific: BĂLAN Greta, dr. hab. șt. med., conf. univ.
9. Organizarea evenimentului științific: [Curs educațional: Rezistența la antimicrobiene: fenomen complex, multifactorial asociat și schimbărilor climatice](#). Conferința științifică anuală Cercetare în biomedicină și sănătate: Calitate, excelență și performanță, USMF Nicolae Testemițanu, 19 Octombrie, 2023.
10. Organizarea evenimentului științific: Conferința Națională cu Participare Internațională „*The One Health Approach - achievements and challenges*”, Chișinău, 23-24 Noiembrie, 2023.
11. ANTON M., PERJERU M., LOZNEANU I., ȚAPU L., CROITORU C., BALAN G., BURDUNIUC O. Metodă de creștere a gradului de conștientizare la copii cu privire la prevenirea rezistenței antimicrobiene. Certificat de inovator Nr. 5966, 12.12.2022.

### Concluzia comisiei:

În conformitate cu decizia Consiliului științific, proces verbal nr.1/1t din 16 ianuarie 2024 privind aprobarea raportului final (2020-2023) de implementare a proiectelor din concursul Program de Stat (2020-2023 și luând în considerație nivelul de realizare a cercetării efectuate în cadrul proiectului **„Studierea rezistenței bacililor gramnegativi la antimicrobiene în vederea fortificării sistemului național de supraveghere și control al bolilor transmisibile”**, cifrul 20.80009.8007.09, ca fiind înalt, iar obiectivele propuse ca realizate pe deplin, comisia propune trecerea la cheltuieli valorii totale de 487,2 (patru sute optzeci și șapte mii două sute) mii lei la situația de 31 decembrie 2023, deoarece ele nu prezintă valoare ca activ nematerial.

*Președinte:*

**Stanislav GROPPA**      academician, prorector pentru  
activitatea de cercetare

\_\_\_\_\_

*Vice președinte:*

**Mihai TODIRAȘ**      dr. hab. șt. med., șef centru,  
Centrul de Cercetare în domeniul  
Sănătății și Biomedicinei

\_\_\_\_\_

*Membrii comisiei:*

**Elena RAEVSCHI**      dr. hab. șt. med., șef departament,  
Departamentul Cercetare

\_\_\_\_\_

**Ludmila NEGRUȚA**      șef secție, Secția de management al  
infrastructurii în cercetare

\_\_\_\_\_

**Liuba NIȚA**      contabil principal, Departamentul  
Evidență și Gestiune Contabilă

\_\_\_\_\_

**Olga BURDUNIUC**      Conducător de proiect

\_\_\_\_\_

**Greta BĂLAN**      Coordonator de proiect

\_\_\_\_\_

**Contabil-șef** \_\_\_\_\_  
(semnătura)

\_\_\_\_\_  
(numele, prenumele)